



P.B.5818 - Patentlaan 2
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ +31 70 340 2040
TX 31651 epo nl
FAX +31 70 340 3016

Europäisches
Patentamt

Zweigstelle
in Den Haag
Recherchen-
abteilung

European
Patent Office

Branch at
The Hague
Search
division

Office européen
des brevets

Département à
La Haye
Division de la
recherche

Aventis Behring GmbH
Postfach 1230
35002 Marburg
ALLEMAGNE

Aventis Behring GmbH Intellectual Property/Legal			
Abl.:	Ma 1219 EP		
WV.:	Erl.:		
02. April 2001			
Lp	OK	Pfe	OK
Dr. Romisch			

o Finnegan et al.

Datum/Date

30.03.01

Zeichen/Ref./Réf.
199/Z013-Ma 121

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.
00114354.4

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire
Aventis Behring GmbH

MITTEILUNG

Das europäische Patentamt übermittelt hiermit

- ☒ den europäischen Recherchenbericht
- ☐ die Erklärung nach Regel 45 EPÜ
- ☐ den europäischen Teilrecherchenbericht nach Regel 45 EPÜ
- ☐ den ergänzenden europäischen Recherchenbericht betreffend die internationale Anmeldung nach Artikel 157(2) EPÜ zu der obengenannten europäischen Patentanmeldung. Kopien der im Recherchenbericht aufgeführten Schriften sind beigefügt.

AVENTIS BEHRING

06. April 2001

EDV

Die folgenden Angaben des Anmelders wurden von der Recherchenabteilung genehmigt:

- ☒ Zusammenfassung ☒ Bezeichnung ☐ Abbildung

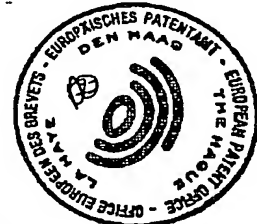
- ☐ Die Zusammenfassung wurde von der Recherchenabteilung abgeändert und der endgültige Wortlaut ist dieser Mitteilung beigefügt.
- ☐ Die folgende Abbildung wird mit der Zusammenfassung veröffentlicht, weil sie nach Auffassung der Recherchenabteilung die Erfindung besser kennzeichnet als die vom Anmelder angegebene.

Abbildung:

- ☐ Zusätzliche Kopie(n) der im europäischen Recherchenbericht aufgeführten Schriften.

RÜCKERSTATTUNG DER RECHERCHENGEBÜHR

Falls Artikel 10 Gebührenordnung in Anwendung kommt, ergeht noch eine gesonderte Mitteilung der Eingangsstelle hinsichtlich der Rückerstattung der Recherchegebühr.



EPO Form 1507 02.93



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von onkologischen und mit Neovascularisierungen einhergehenden Erkrankungen.

2. Ansprüche: 2; 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von Immunkomplex-vermittelten, fibrosierenden und granulomatösen Erkrankungen (z. B. Vaskulitiden, Granulomerkrankungen).

3. Ansprüche: 3; 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von Autoimmunerkrankungen (z. B. systemischen Lupen Erythematosus, rheumatoide Arthritis, Pemphigus).

4. Ansprüche: 4; 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von viralen Infektionen, insbesondere HIV Infektion.

5. Ansprüche: 5; 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von allergischen Erkrankungen (z. B. Asthma bronchiale, Rhinitis, Conjunctivitis, Dermatitis).

6. Ansprüche: 6; 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von degenerativen Erkrankungen des Nervensystems (z. B. die Alzheimer'sche Erkrankung).

7. Ansprüche: 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie von Arteriosklerose.

8. Ansprüche: 1, 7-8 (z. T.)

Verwendung von Antithrombin III zur Prophylaxe und Therapie



Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

von akut entzündlichen Erkrankungen und Traumata.



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	BENEZRA M ET AL: "Thrombin enhances degradation of heparan sulfate in the extracellular matrix by tumor cell heparanase" EXPERIMENTAL CELL RESEARCH, Bd. 201, Nr. 1, 1992, Seiten 208-215, XP000971059 * das ganze Dokument *	1,7,8	A61K38/57 A61P35/00 A61P37/00 A61P31/18 A61P25/28 A61P9/00 A61P29/00
A	MATTIOLI BELMONTE M ET AL: "A regimen for antithrombin III substitution in patients with acute lymphoblastic leukemia under treatment with L-asparaginase" HAEMATOLOGICA, Bd. 76, Nr. 3, 1992, Seiten 209-214, XP000971110		
P,X	O'REILLY M S ET AL: "Antiangiogenic activity of the cleaved conformation of the serpin antithrombin" SCIENCE, Bd. 285, 17. September 1999 (1999-09-17), Seiten 1926-1928, XP002135982 * das ganze Dokument *	1,7,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A61K C07K
P,X	WO 00 20026 A (CHILDRENS HOSP MEDICAL CENTER) 13. April 2000 (2000-04-13) * das ganze Dokument *	1,7,8	
E	WO 00 54801 A (ENTREMED INC) 21. September 2000 (2000-09-21) * das ganze Dokument *	1,7,8	
X	EP 0 781 558 A (MARUYAMA TOMOYUKI ;SHINTOME MASAKAZU (JP); TSUCHIYAMA HIROMI (JP);) 2. Juli 1997 (1997-07-02) * Beispiele 7,9 *	1-3,7,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. März 2001	Prüfer Teyssier, B
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 438 234 A (KITA KIYOSHI) 24. Juli 1991 (1991-07-24) * das ganze Dokument *	1,3,7,8	
T	--- DUNZENDORFER S ET AL: "Cell-surface heparan sulfate proteoglycan-mediated regulation of human neutrophil migration by the serpin antithrombin III." BLOOD, Bd. 97, Nr. 4, 15. Februar 2001 (2001-02-15), Seiten 1079-1085, XP002163001 * das ganze Dokument *	1,4,7,8	
X	--- WO 95 31207 A (UNIV PENNSYLVANIA) 23. November 1995 (1995-11-23) * Beispiel 4 *	1,5,7,8	
X	--- DE 43 03 646 A (BASF AG) 11. August 1994 (1994-08-11) * das ganze Dokument *	1,6-8	
X	--- SHINYAMA H ET AL: "Antithrombin III prevents blood pressure elevation and proteinuria induced by high salt intake in pregnant stroke-prone spontaneously hypertensive rats." BIOLOGICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN, Bd. 19, Nr. 6, 1996, Seiten 819-823, XP002154666 * das ganze Dokument *	1,7,8	
X	--- EP 0 629 406 A (BEHRINGWERKE AG) 21. Dezember 1994 (1994-12-21) * das ganze Dokument *	1,7,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. März 2001	Prüfer Teyssier, B
<div>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</div> <div>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</div> <div>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</div>			

3
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 829 054 A (EMERSON JR THOMAS E ET AL) 9. Mai 1989 (1989-05-09) * das ganze Dokument *	1,7,8	
X	--- KOHNO S ET AL.: "Disseminated intravascular coagulopathy in infection compared with that in malignant neoplasia" KANSENSHOGAKU ZASSHI, Bd. 69, Nr. 3, März 1995 (1995-03), Seiten 247-253, XP000971098 * das ganze Dokument *	1,7,8	
X	--- REDENS T B ET AL: "Synergistic protection from lung damage by combining antithrombin-III and alpha1-proteinase inhibitor in the E. coli endotoxemic sheep pulmonary dysfunction model" CIRCULATORY SHOCK, Bd. 26, Nr. 1, September 1988 (1988-09), Seiten 15-26, XP000990458 * das ganze Dokument *	1,7,8	
E	--- EP 1 023 902 A (AVENTIS BEHRING GMBH) 2. August 2000 (2000-08-02) * das ganze Dokument *	1,7,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. März 2001	Prüfer Teyssier, B
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 4354

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-03-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0020026	A	13-04-2000	AU	1105100 A	26-04-2000
WO 0054801	A	21-09-2000	AU	4449900 A	04-10-2000
EP 0781558	A	02-07-1997	JP	9176040 A	08-07-1997
EP 0438234	A	24-07-1991	JP	3215430 A	20-09-1991
			AT	120962 T	15-04-1995
			AU	636431 B	29-04-1993
			AU	6932691 A	25-07-1991
			CA	2033680 A	20-07-1991
			DE	69108748 D	18-05-1995
			DE	69108748 T	14-09-1995
			DK	438234 T	08-05-1995
			US	5252557 A	12-10-1993
WO 9531207	A	23-11-1995	AU	2548795 A	05-12-1995
DE 4303646	A	11-08-1994	CA	2153420 A	18-08-1994
			WO	9417821 A	18-08-1994
			EP	0683674 A	29-11-1995
			JP	8507047 T	30-07-1996
EP 0629406	A	21-12-1994	DE	4317282 A	01-12-1994
			AU	688309 B	12-03-1998
			AU	6326194 A	01-12-1994
			CA	2124161 A	26-11-1994
			JP	6336440 A	06-12-1994
US 4829054	A	09-05-1989	KEINE		
EP 1023902	A	02-08-2000	AU	1360000 A	03-08-2000
			EP	1027894 A	16-08-2000
			JP	2000219634 A	08-08-2000

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82